

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najłatwiej przesyłając pieniądze wprost pod adresem: Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy), gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

| w Warszawie: | | Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opakach opakowaniem i ekspedycją: | |
|--------------|----------------|---|-------------|
| rocznie | rsr. 4 kop. 80 | rocznie | rsr. 6 k. — |
| półrocz. | „ 2 „ 40 | półrocz. | „ 3 „ — |
| kwartal. | „ 1 „ 20 | kwartal. | „ 1 „ 50 |

za odosłanie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.

W Austrii w stosunku 10 zlr. rocznie;—w Prusach rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedynczego kop. 15.

Uprawa i przechowywanie kukuruzy pastewnej i innej paszy zielonej.

przez Edwarda Lecouteux.

(Ciąg dalszy.)

ROZDZIAŁ II.

UPRAWA I SPRZĘT KUKURUZY.

Siew rzędowy i ręczny.

Kukuruza pastewna, szczególnie jako roślina okopowa, zalecana jest w gospodarstwach w klimacie gorącym, tak jak buraki w Północnej Francji, jak kapusta w Bretanii, jak turneps w Anglii; kukuruza rozpoczynać powinna zmianowanie, zużywać najsilniejsze nawożenie, ułatwiać pogłębianie, oczyszczać ziemię, przygotowywać na koniec urodzaj pszenicy i innych roślin w płodozmianie

W gruntach bardzo bogatych sieje się wprawdzie kukuruza rzutem i sprząta jako przedplon, siana bardzo gęsto i silnie rozwinięta, wypełnia ona rolę roślin zagłuszających, pod którymi chwasty dojrzewać nie mogą; i to jest równie prawdą, że siana bardzo gęsto, wydaje więcej i miękkich łądyg, aniżeli siana rzędowo.

Ale nie wszystkie ziemie nadają się do tego zbytku wegetacji kukuruzy. Najczęściej rolnictwo, które bierze na siebie odpowiedzialność usunięcia ugoru, czuje konieczność obrabiania ziemi w czasie wzrostu roślin rzędowo zasianych w tym właśnie celu. Nie mogłoby ono bezkarnie pozbawić się współdziałania wynikającego z pielienia i obsypywania. Te roboty utrzymania plantacji narzucają się jako następstwo usunięcia dawnych ugorów. Utrzymują one ziemię w nieustannym stanie świeżości, czystości i spulchnienia. Bez nich nie ma uprawy natężonej trwałej, nie ma plonów wysokiej wydajności.

Dla tego też, nie zaprzeczając jej roli rośliny ukradko-

Hodowla morwy i jedwabników.

(Dokończenie.)

Bombyx ya-ma-maï. Gąsienice tego motyla formują piękne oprzędy zielonego koloru, łatwe do rozwijania i których jedwab' wartością przewyższa jedwab' morwowi. W Japonii gąsienica ta żyje w stanie dzikim na dębach; tak wiele robią sobie z tego gatunku, że hodowla jego stanowi monopol rodziny panującej i prawo zagroza karą śmierci każdemu, kto by wyniósł tego szacownego jedwabnika. Po zwalczeniu wielkich trudności, pierwsza przesyłka jajeczek była skuteczną do Francji w roku 1861 przez p. Duchesne de Bellecourt, konsula w Japonii. Jeden tylko motyl się wyhodował i posłużył do utworzenia gatunków. W roku 1863 Hollender, p. Van Meedervort, dyrektor szkoły lekarskiej w Nagasaki, skutecznie drugą wysyłkę jajeczek, z których 30 gramów dano Towarzystwu Aklimatyzacyjnemu w Paryżu, a zarząd rozdzielił je pomiędzy różnych hodowców.

W kilka lat później (1867) spotykamy na wystawie powszechnej w Paryżu znaczną liczbę jedwabników tej rasy żyjących na młodych dębach, zręczni ena placu wystawy posadzonych.

P. Kamil Personnat z Laval poświęca się coraz rozleglejszej hodowli jedwabników ya-ma-maï (dębowców).

Jedwabnik ten żywi się liściem dębowym. Jajeczka tego motyla, tak samo jak jajeczka jedwabnika morwowego, przepędzają zimę w uśpieniu i wykluwają się na wiosnę, co bardzo ułatwia hodowlę, w porównaniu hodowli której oprzędy przechowują się przez zimę.

Jedwabnik dębowy odbywa cztery zmiany skóry. Wymaga koniecznie bardzo czystego powietrza i chłodu w czasie upałów; obawia się bardzo dotknięcia palców i może być z powodzeniem hodowany trzema następującymi sposobami:

1. Na gałęziach obcinanych, których końce zanurza-

ją się w wodzie. Woda i gałęzie powinny być codziennie odnawianymi.

2. Na krzakach dębowych od których oddalać trzeba wszystkich niszczycieli jedwabników.

3. W czasie dwóch pierwszych wieków na gałęziach ucinanych i zanurzanych w wodzie, w czasie dwóch ostatnich, na drzewach.

Jedwabnik, mający 60 do 70 dni życia, zaczyna się oprędać, w 39 do 40 dni później leże się motyl. Oprędy do rozwijania umarzają się tak prawie jak jedwabniki morwowe; motyle do rozplodu hodują się prawie tak samo jak ailantowe.

Oprzęd świeży waży prawie dwa razy tyle co oprzęd jedwabnika morwowego.

Według p. Nourrigat, potrzeba 12 do 15 kilogrammów oprzędów na jeden kilogramm jedwabiu rozwiniętego.

Doświadczenie tego biegłego hodowcy wykazało, że 1 hektar krzaków dębowych łatwo wydać może 250 do 300 kilogrammów (310 do 375 funtów z morga), przedstawiających wartość 1200 do 1500 fr. (180 do 225 rs. morga.)

„Każdej hodowli na otwartym powietrzu zarzucają, mówi p. Nourrigat, szkody wyrządzone przez ptaki i robaki.”

„Jest to zwykły los każdej nowowyprowadzonej hodowli w danej okolicy. Zasadźmy wiśnie tam gdzie nie są znane, jeżeli nie zwrócimy na nie bacznej uwagi, wszystkie przepadną przed dojrzewaniem. Tak też i niewielka ilość jedwabników dla próby wystawionych przy domu padnie ofiarą. Ale skoro będzie dosyć jajeczek, żeby je hodować na wielką skalę, skoro drzewa i krzaki okryte zostaną temi wspaniałymi gąsienicami, ptaki niewielki tylko z nich zaborą haracz. Jedwabniki zwyciężą liczbą. A wreszcie produkcja będzie warta pilnowania.”

Na tem kończymy rzecz o jedwabnikach, licząc że czytelnicy, albo raczej czytelniczki nasze, nabiorą przekonania, że hodowla u nas jest możliwą i korzystną.

wej, zagłuszającej chwasty, rośliny zasiewanej rzutowo, kukuruza pastewna, taka, jaka się przedstawia w okolicach pozbawionych roślin pastewno okopowych, powinna zająć głównie stanowisko rośliny rzędowej, przygotowanej do uprawy zboża.

Rznięcie kukuruzy na drobną sieczkę, czy to w chwili kopcowania, czy to w chwili zadawania dla dobytku, usuwa zarzut twardości i grubości łodyg, spowodowanych przez uprawę rzędową; obecnie znajdują się potężne przyrządy do rznięcia kukuruzy w małe krążki, i niezawodną jest rzeczą, że w takim stanie rozdrabiania, dobytek nie dopuści żadnej straty, nawet najniższych części łodygi. Wszystko będzie spożyte. Dodać jeszcze wypada, że w razie kiedy rznie się na sieczkę przed kopcowaniem, fermentacja kukuruzy drobno porzniętej, albo raczej krążków na $\frac{1}{3}$ cala długich, odbywa się znacznie lepiej, aniżeli wtenczas, kiedy kukuruza przechowana jest w stanie natury, w łodygach i gałęziach całej długości.

W żywieniu przeto dobytku nie należy obawiać się grubości i twardości kukuruzy. Nóż mechaniczny poradzi sobie z tym stanem; a po usunięciu tej przeszkody, widocznem jest, że cała rzecz na tem się zasadza, na takim urządzaniu uprawy, ażeby roślina olbrzymia doszła do najwyższego rozwoju, ponieważ w uprawie rzędowej leży sposób otrzymania nie tylko znacznej liczby łodyg i liści, ale znacznej ilości kiści.

Obfitość kiści jest najwyższem bogactwem pożywności kukuruzy. Ztąd wypływa cała użyteczność łącząca się ze wszystkimi działaniami, które mogą wywołać kłósenie się zbliżone do dojrzewania, ażeby zawartość materii przyswajalnych doszła do najwyższego stopnia.

Taki jest właściwie cel uprawy rzędowej. Dopomaga ona do umieszczania każdej rośliny w środku bryły ziemi, które jest potrzebne do jej rozwoju podziemnego i powietrznego; każda roślinka w ten sposób pielęgnowana, rozwija się w pełni, i skoro nadejdzie chwila zawiązywania się owocu, ponieważ czynniki atmosferyczne swobodnie krążą pomiędzy kłosami, ułatwiają wykonanie wielkiego dzieła końcowego, jakim jest dojrzewanie. Nie głosimy tu, ażeby kukuruza w przewidywaniu kopcowania pozostawiona była na pniu aż do zupełnej dojrzałości. Dostatecznem jest, żeby kłos zaczął się formować, ażeby przystąpić do sprzątania, ale jest pewnem, że nawet w tym stanie połowicznej dojrzałości, uprawa rzędowa jest pomocnikiem, którego usługi niezmiernie są ważne. Dopomaga ona do wytwarzania wielkich kiści; jest to rzeczą niezawodną a użyteczności wielkiej.

Przygotowanie ziemi.

Można ogólnikiem powiedzieć, że ziemia pod kukuruzę tak powinna być przygotowana jak pod buraki. W sierpniu lub we wrześniu płytka podorywka, następnie nawiezenie i przyoranie na 8 do 10 cali. Na wiosnę skoro tylko obeschnie, ubronować, odwrócić, uwleć, uwalkować.

Na pewnej części poletka pod kukuruzę przeznaczonego, można na świeżej mierzwie posiać w miesiącu wrześniu żyto na zieloną paszę, ucinąć się mające w pierwszych dniach maja; ta pierwsza pasza zielona w niczem nie uszkodzi przyszłego plonu kukuruzy. Liczba orki przygotowanej nie powiększa się bynajmniej w takim razie, ale samo przez się rozumieć wypada, że nie należy szczerzyć nawozu, ażeby wywołać silny wzrost żyta. Mały zbiór żyta wydałby łodygi twarde i drzewiaste; zbiór obfity przeciwnie, wyda łodygi miękkie z szerokim liściem, a te właśnie najlepiej smakują dobytкови.

Przygotowanie ziarna.

Wschodzenie kukuruzy jest dość nieregularne, koniecznem jest, żeby je wywołać jak można najprędzej; ażeby łodygi jednocześnie okryły ziemię. Chcąc przyspieszyć wschodzenie, można moczyć ziarno w czystej wodzie, albo też w gnojówce roztworzonej wodą. Tak jak we

wszystkich działaniach rolniczych, stosownie do zmian pogody, można tu mówić za i przeciw. Moczenie ziarna, dla tej samej przyczyny, że przyspiesza kiełkowanie, cudownie się udaje, jeżeli wschodzenie odbywa się w korzystnych warunkach atmosferycznych. Przeciwnie, jest szkodliwem, jeżeli w rezultacie naraża młode łodygi na niszczące działanie zimna i suszy. Potrzeba więc wrozu pewnego, ażeby można przewidzieć temperaturę na 10 do 15 dni naprzód. Bardzo trudnemi są, w tym drażliwym przedmiocie, rady piszącego, choćby ten nawet zbliżka badał sprawy rolnicze.

Radzono wapnowanie i siarkowanie nasienia celem zabezpieczenia się przeciwko śnieci.

Z A S I E W.

Pora zasiewu.

Kukuruzę zasiewać należy skoro tylko obawa przymrozków przeminie, albowiem niczego zaniedbywać nie można, ażeby pierwsze fazy wzrostu kukuruza przebyła bez szkody. Ziemia wystawiona na łagodne i wilgotne ciepło, oto jest ideał. Otóż, urzeczywistnienie ideału w rolnictwie przedstawia trudność największą, i dla tego trudno bardzo piszącemu wskazać właściwą porę zasiewu. Jednemu powiedzie się, jeżeli zasieje wcześniej, drugiemu, kiedy zasiew opóźni. W każdym jednak razie zasiewać należy kiedy ziemia jest ogrzana przez słońce i posiada dostateczną do kiełkowania ziarna wilgoć. Reszta zależy od szczęścia.

Zabezpieczenie przeciwko ptastwu.

Sroki lubią bardzo ziarno kukuruzy; ptaki te wygrzebią nasienie i czynią wielkie w zasiewie spustoszenie; a nadmiar nieszczęścia trudno bardzo je podejść i zabijać. Nie mając na nie środka, podajemy tylko do wiadomości, jak niemniej o szkodach jakie wyrządzają kruki, wrony i t. d. Siatki, pułapki, strzały, wszystkiego należy próbować.

Sposoby zasiewania.

Dobre siewniki do zboża używają się z powodzeniem, przy zmianie jednak łyżeczek, do siewu kukuruzy zastosowanych. Umieszczają one nasienie w ziemi od 2 do 3 cali, co bardzo pomaga do regularnego wschodzenia. Odległość dają siewniki 21 do 28 cali, co jest dostatecznem dla działania pielnika konnego i obsypnika. Wysiewają one 8 do 10 garncy na morgę. Pokrycie zasiewu odbywa się albo przez lekkie bronowanie lub wałkowanie, przy późniejszym zasiewie silniejszym przywałkowaniem, bez użycia brony. Działanie to reguluje się do stanu spulchnienia ziemi, ułożenia i wilgoci, jak niemniej do stanu pogody.

W braku siewnika konnego lub taczkowego, zasiew odbywa się ręcznie, czy to w rzędy znacznikiem wytknięte, czy też pługiem po dwie skiby lub też w redlinki obsypnikiem zrobione. W pierwszym i drugim wypadku, ziarno wychodząc z ręki pada pionowo na skibę. W trzecim, który wymaga więcej nasienia, siejący rzuca nasienie przed siebie, na każdą redlinę.

W małych gospodarstwach, przekładają sadzenie celem oszczędzenia ziarna, gdyż w takim razie dostatecznem jest wpuszczenie dwóch lub trzech ziarenek w każdy dołek.

W Cerçay, (majątność p. Lecouteux) sieje się siewnikiem Garetta, trzema rzędami od razu w odległości 21 cali pomiędzy rzędami i 13 cali pomiędzy roślinami. Robota idzie prędzej, dokładniej i z oszczędnością ziarna, małym kosztem, i przy jednakowej głębokości i jednakowym oddaleniu.

Ilość ziarna.

Wyżej powiedziano, że przy użyciu siewnika wysiewa się 8 do 10 garncy na morgę. Siew ręczny a rzę-

dowy wymaga 12 do 13 garncy na morgę. Sadzenie zbliża się do siewu zapomocą siewnika.

Zasiew w różnych porach.

Jeżeli kukuruza jest przeznaczoną na zieloną paszę, należy ją zasiewać co tydzień, aż do chwili, do której jest pewność wschodzenia i nadzieja wzrostu 5 do 7 stóp.

P. de Gasparin dał w tym względzie bardzo pożyteczne wskazówki. Radzi przygotować naprzód dwa równe poletka, z których każde wydać powinno dwa zbiory kukuruzy: oznacza je numerem 1 i 2. Jako poparcie do tych dwóch dodaje trzecie, które, zasiane w końcu września kukuruza, na następną wiosnę daje pokos wyki, lub koniczyny inkarnatki, albo innej rychłej paszy. W takim stanie rzeczy, odbywać się powinien zasiew i spasanie w następujących epokach:

| Nr. pola | Dzień siewu | Dzień spasania | |
|-----------|-------------|----------------|---------------|
| | | Początek | Koniec |
| 1. sprzęt | 1 kwietnia | 7 czerwca | 28 czerwca |
| | 1 maja | 28 czerwca | 19 lipca |
| 2. sprzęt | 29 czerwca | 14 sierpnia | 7 września |
| | 21 lipca | 8 września | 28 września |
| | 6 sierpnia | 20 września | 30 październ. |

Tym sposobem, w dobrych gruntach przychodzi się do ogromnej ilości paszy, jeżeli rok jest pomyślny, co pokazuje, do jakiego stopnia kukuruza przewyższa wszystkie rośliny znane w gospodarstwie natężonem.

Pielęgnowanie.

Skoro tylko kukuruza powschodzi, należy ją opleć pielnikiem konnym i uzupełnić motykami. W potrzebie należy zbyt gęste rośliny poprzerywać. Wkrótce potem następuje drugie obsypanie, bez którego obejść się można, jeżeli ziemia jest pulchna i niezachwaszczona. Później, skoro rośliny podniosły się tak wysoko, że nie ma obawy jeszcze połamania przez orczyk do którego koń jest zaprzężony, puszcza się opsypnik celem spulchnienia ziemi i wytepienia na nowo wzrastających chwastów. Obsypywanie przedstawia jeszcze tę korzyść, że dopomaga kukuruzie do opierania się przeciw działaniu wiatru.

Sztuczne pastwiska.

(Ciąg dalszy.)

Grzebiénica (*Cinomius eristatus*) lubi grunt gliniasty, wilgotny, nisko położony; na lekkiej ziemi nigdy wysoko nie wyrasta. Jest bardzo pożywna i lubiana przez owce, odrasta prędko, wyborna więc jest na pastwiska, lecz w właściwej ziemi. Siew rzutowy 25—30 f. na morgę.

Trawa kupkowa (*Dactylis glomerata*) udaje się na każdym gruncie, wyjąwszy czystego piasku i mokradeł, lecz najwłaściwszą dla niej jest ziemia żyzna i dobra, wyrasta wtenczas na 4' wysoko. Lubiana przez każde bydło i konie, doskonała jest na siano i pastwisko. Stosownie do dobroci ziemi, może dać 3—5 pokosów. Najlepiej się udaje w mieszankach. W celu otrzymania nasienia, sięją tę trawę w rzędy 1½' odległe 38 f. na morgę. Ponieważ nierówno dojrzewa, należy puzderka nasienne obrzynać jak tylko przyżółkną wierzchołki rośliny.

Manna zwyczajna jadalna (*Poa fluitans*). Wysoka ta, bo do 5' dorastająca trawa, rośnie na wszystkich gruntach, najlepiej jednakże na nizinach, torfowiskach i t. p. Pomimo niezwykle grubości łodygi, smaczna jest i chętnie przez wszystkie trawożerne, nawet po dojrzewaniu nasienia zjadana. Wydaje 3—5 pokosów. Zbiór nasienia jest bardzo trudny, z powodu niejednolitego dojrzewania i wysypywania się ziarenek, które lada powiew wiatru unosi; należy więc codziennie dojrzewające kłoski ucinąć. Siew rzutowy 30 f. na morgę.

Perłówka bezkolankowa (*Melica coerulea*). Średnia jej wysokość 1—2', lubi tylko niskie, wilgotne miejscowości. Liście jej pełne i obfite, wyborna dają paszę, nasienie dojrzewa trudno i musi troskliwie być wysuszone. Na morgę 45—50 f. nasienia, siew rzutowy.

Mietliczka rozłogowa (*Agrostis stolonifera*) dorasta do 2' wysokości, udaje się równie dobrze na lekkim i na lepszym gruncie. Jest bardzo soczysta i pożywna. Ponieważ najsilniej

się rozkrzewia dopiero z początkiem lata i w jesieni, wpływa więc znakomicie na bujność pastwiska w tej części roku, w której susze najczęściej się przytrafiają. Nasienie, którego 45 f. na morgę wychodzi, zbiera się dopiero wtenczas, gdy łodygi zupełnie prawie na pniu obumarły.

Wyczmięć kolankowy (*Alopecurus geniculatus*). Wyrasta dosyć wysoko, lecz na nizinach i wilgotnych gruntach. Krzewi się silnie, przydatny więc jest nie tylko na pastwisko, ale i na siano. Na morgę wychodzi 30 f. nasienia, siew rzutowy.

Owies złocisty (*Avena flavescens*). Trawa ta 1½' wysoka udaje się równie dobrze na suchym jak i wilgotnym gruncie. Mianowicie na lekkich gruntach, jest dobry w mieszance na owce pastwiska. Siew rzutowy 38 f. na morgę.

Rajgras (*Lolium*). Wszystkie trawy tego gatunku odznaczają się wczesnym bardzo rozwojem, wcześniejszym nawet od koniczyny i brzanki, są soczyste, smaczne i pożywne. Nawet na lekkich gruntach zasiane, dają dwa pokosy rocznie, wielką więc dla nich posiadają wartość. Na obsiew pastwiska dla wczesnego rozwoju są bardzo dobre, wyjąwszy rajgras francuski. Z tego powodu najwięcej na naszą uwagę zasługują: *R. angielski* (*l. perenne*). Trawa ta prawie każdemu rolnikowi znana, udaje się dobrze na każdym gruncie, nawet na lekkim, ale zwiezionym, lub marglowanym. Na morgę 62—75 f. nasienia. *R. włoski* (*l. perenne italicum*) lepszy od poprzedzającego, dla smaku, siły, wzrostu i obfitości paszy. Nasienie, którego na morgę 54 f. wystarcza, zbierać można w Czerwcu i w jesieni.

Wiklina (*Poa*). Znamy jej kilka gatunków: *W. szorstka* (*Poa trivialis*) i *W. łąkowa* (*Poa pratensis*) udają się na dobrym i średnim ale nie piaszczystym gruncie, słodkie i soczyste ich liście bardzo są lubiane przez bydło, dla tego trawy te bardzo zalecić można do mieszanek na pastwisko. Siew rzutowy, 45 f. na morgę; nasienie zbiera się, gdy wiecha zupełnie żółknie. *W. roczna* (*Poa annua*) rośnie na każdym gruncie i dobra jest bardzo do mieszanek. Nasienie nie jednocześnie dojrzewa. Na morgę 38 f. *W. wodna* (*P. aquatica*). Wyborna ta trawa potrzebuje gruntu wilgotnego nisko położonego. Na morgę 30 f. nasienia.

Tonka wonna (*Anthoxanthum odoratum*). Trawa ta 1½' wysoka, znosi wszelkie gatunki gruntów, wyjąwszy zbyt mokrych i suchych. Dobra jest tylko w mieszankach, ale jest wczesna, krzewi się silnie, do najpóźniejszej jesieni; wytrwała, lubiana przez bydło, a szczególnie przez owce, dla gorzkiego smaku i aromatycznego zapachu, jednakże w niewielkiej ilości. Nasienie, którego 38 f. na morgę wystarcza, należy zbierać ostrożnie.

Ostrzyca łąkowa (*Plusia arundinacea*). Wysoka ta na 4—6' trawa, rośnie tylko na mokrych gruntach. Nasienie zbiera się ostrożnie skoro wiecha żółknąć zaczyna. Na morgę 40—50 f. nasienia, siew rzutowy.

Owies łąkowy miękki (*Avena pubescens*), rośnie tylko na wilgotnych gruntach, jest bardzo gorzki, dla tego niewiele do mieszanek należy dosypywać. Na morgę 24 f. nasienia i siew rzutowy.

Drzazczka średnia (*Briza media*) udaje się na każdej, najlepiej jednakże na wilgotnej ziemi. Jest słodka, soczysta i bardzo pożywna. Na morgę 40 f. nasienia.

To są najwięcej używane do obsiewu pastwisk sztucznych trawy. Opis ich wyjąłem z Dra W. Löbe. Dla rolników, którzyby chcieli produkować nasiona ich u siebie, podana jest waga wysiewu na morg polski.

Oprócz traw powyższych do mieszanek dodaje się zwykle różne gatunki koniczyn, jak białą, czerwoną, bastardę, które daleko bujniej pomiędzy trawami się rozrastają, niż zasiane z osobna. Otrzymywanie nasienia czerwonej i białej koniczyny, ogólnie jest znane i rozpowszechnione, obfite zaś nasienia bastardy bardzo łatwo opadają, dlatego należy ją natychmiast po skoszeniu młócić i dopiero ziarno i łodygi suszyć.

Załączam tutaj dwa przepisy mieszanek, na grunt lekki i dobry, z traw najlepszych wyżej opisanych:

| | |
|---------------------------------|-------|
| Na grunt lekki, na morgę: | |
| Koniczyny białej | 10 f. |
| czerwonej | 2 " |
| Kłósówki wełnistej | 5 " |
| Kostrzewy owczej | 15 " |
| Stokłosy miękkiej | 8 " |
| Mietlicy rozłogowej | 10 " |
| Rajgrasu angielskiego | 10 " |
| Razem | 60 " |

| | |
|---------------------------------|-------|
| Na grunt dobry, na morgę: | |
| Koniczyny czerwonej | 10 f. |
| białej | 2 " |
| Kostrzewy owczej | 10 " |
| Kłósówki wełnistej | 2 " |
| Trawy kupkowej | 20 " |
| Brzanki (Tymoteusza) | 7 " |
| Rajgrasu angielskiego | 5 " |
| Stokłosy olbrzymiej | 7 " |
| Tonki wonnej | 2 " |
| Razem | 65 f. |

Do mieszanek tych można wprowadzić i inne trawy, jeżeli się dobrze w danej miejscowości udają. Leczą zawsze summy ogólnej nie należy zmieniać, jest ona bowiem dostateczna zupełnie.

Sposób zasiewu jest znany i rozpowszechniony. Nie od rzeczy jednakże będzie zamieścić kilka uwag ogólnych dotyczących samego wykonania. Zasiew w ozimie może być jesienny lub wiosenny, lub nawet częściowo jesienny i wiosenny. W gruntach ścisłych, wilgotnych, zasiewu jesiennego nie można doradzać nikomu, trawy bowiem w zbożu zbyt często mogą wyrosnąć, a nawet i wydać nasienie, co jest podwójnie niekorzystne i dla pastwiska i dla czystości ziarna. W ziemi suchej, wysoko położonej i w ogóle lżejszej, zasiew jesienny i częściowy więcej przedstawia korzyści, nie ma bowiem obawy ażeby trawy zbyt często wyrosły, a po spręczeniu zboża pastwisko jest zdane do użycia, kiedy przy siewie wiosennym, za ledwie w czasie suchych, jesiennych mrozów, bydło lub owce wypędzać można. Gazeta Rolnicza Szląska (Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung) w N. 48 z 1874 roku donosi, że przekonano się, że zasiewy traw w ozimie lepiej się udają jesienne, niż wiosenne, szczególnie rajgras, tymoteusz, koniczyna biała, żółta i bastarda, czerwona zaś w wiosennym zasiewie. Przy takim postępowaniu już w parę tygodni po spręczeniu zboża jest bardzo dobre pastwisko. Szczególniej zaleca ten sposób zasiewu na gruntach lekkich.

Częściowy więc siew zdaje się być najpraktyczniejszy w gruntach lekkich.

Wałek dębowy gładki przy zasiewie w ozimie, tak iż lub pierścieniowy jeżeli trawy w jarzynie mają być zasiane, są niezbędnymi przy zakładaniu pastwisk narzędziami, nigdy bowiem tak bogatą i bujną roślinnością nieokryje się niewalcowane pastwisko jak walcowane, gdyż przez tę czynność zetknięcie każdego ziarenka z ziemią i jego kiełkowanie jest zapewnione. Jeżeli więc po wiosennym zasiewie, który musi być bardzo wczesny, natychmiast uwalczować nie można dla zbyt dużej wilgoci, nie należy jednak tego zaniedbać, skoro ziemia dostatecznie obeschnie. Od chwili sprzętu zboża okrywającego zasiane trawy, pastwisko bacznej na siebie uwagi rolnika potrzebuje. Po zasiewie wiosennym dopiero w epoce mrozów jesiennych powinno być używane; obawa wygnicia pod śniegiem po wilgotnej jesieni, stanowi tutaj wyjątek.

Przez cały czas użytkowania pastwiska, odchody bydła lub koni powinny być z największą starannością rozrzucone, co podwójną korzyść zapewnia: że nie traci się na przestrzeni pastwiska i nie traci się nawozu, który wylugowany pierwszym deszczem, całkowicie wsiąka w ziemię; pozostawiony zaś bez rozrzużenia, wypalony przez słońce, wypala sam nadmiar zwierzęcej materii rosnące pod nim rośliny, przyciąga liczne owadów roje, zjadających się następnie nad bydłem. W każdym roku, w późnej bardzo jesieni, zupełne stratowanie owcami pastwiska, także bardzo wpływa na utrzymanie dobroci jego w roku następnym, czynność ta jest szczególnie przez agronomów niemieckich polecana.

Ale nie tylko mechaniczne środki utrzymują pastwiska w całej sile; sam nieogledny sposób pasania, może w pierwszym zaraz roku zmniejszyć jego porost. Z największą energią przestrzegać należy, ażeby owcarz nie rozpuszczał stada samopas, lecz raczej powoli i systematycznie posuwał się przez wszystkie działki. Przez niezachowanie tej ostrożności, pojedyncze trawy wyrastają w górę i wtenczas żadne bydło ani owca ich nie ruszy, mając tuż obok miększe i soczyste; przez to kwitną i usychają, a pastwisko coraz rzadsze się staje. Przeciwnie, zupełne i dokładne wypasienie, przyspieszy wzrost traw wywołuje.

Wiadomo jest, że każde bydło niechętnie pożera trawy wyrosłe na swoich lub swego gatunku odchodach, na innych przeciwnie, bardzo mu smakują. Dla tego dobrze jest zmieniać gatunek inwentarza, i t. np. w pierwszym roku pasać owce, w drugim krowy, w trzecim znów owce i t. d. (d. n.)

Nowa klęska zagrażająca kartoflom.

Przed kilku laty zjawił się w Ameryce Północnej owad, zwany przez gospodarzy *mucha z Colorado*, sprawiający ogromne spustoszenia w plantacjach kartofli i rozszerzający się z nadzwyczajną szybkością na wszystkie strony. Słuszną obawą przejęta jest obecnie Europa, aby owad ten nie został do niej wprowadzony z Ameryki, jak to miało miejsce z niszczącą winnicę *phylloxera vastatrix*.

Zaznaczyć należy przede wszystkim, że owad o którym mowa, nie jest bynajmniej *muchą*, lecz należy do rodziny twardoskrzydłych, czyli chrabaszczy (*Coleoptera*). Fałszywą jest także nazwa *Doryphora decempunctata*, pod którą obecnie najpowszechniej jest znany. Rodzaj *Doryphora* odznacza się wybitnie rodzajem kolca umieszczonego pod piersiami, którego owad niszczący kartofle wcale nie posiada, należąc do rodzaju *Chrysomela*. Dziwniejszym jeszcze jest błąd, jaki popełniono przy oznaczeniu

gatunku tego owadu. Wyraz *decempunctata* zapowiada, że owad opatrzony jest na skrzydłach zwierchnych dziesięcioma plamkami.



Fig. I. *Doryphora multipunctata* (Chevrolat); wielkość naturalna. A, owad wielkości naturalnej.



Fig. II. *Chrysomela decemlineata*. C, owad wielkości naturalnej. B, owad w powiększeniu.

mi w kształcie kropek; tymczasem owad w mowie będący odznacza się dziesięcioma podłużnymi linijkami, nie kropkami, tak iż nazwisko jego gatunkowe powinno być *decemlineata*. Jednym słowem owad ten zowie się właściwie *Chrysomela decemlineata*.

Dla lepszego wyjaśnienia przytoczonych powyżej niedokładności podajemy trzy drzeworyty, z których fig. 1 przedstawia



Fig. III. *Chrysomela decemlineata* tudzież jej gąsienica odgryzająca liście i łodygi kartofla.

owad zwany *doryphora multipunctata*, do którego mylnie zaliczony został niszczyciel kartofli, przedstawiony na fig. 2, C, w naturalnej wielkości, a na teście pod lit. B w powiększeniu, dla uwidocznienia cech mu właściwych. Nakoniec na fig. 3 przedstawiona jest gąsienica tego owadu, tudzież owad skończony, zabierający się do obgryzania łodygi kartofla; na jednym z liści przedstawione są jajeczka *Chrysomeli*. Ogólna postać owadu jest dokładnie przedstawiona na powyższych rycinach, tak iż możemy pominąć opis cech charakterystycznych i przytoczymy tylko niektóre szczegóły z życia tego owadu.

Gąsienice *Chrysomeli* żywią się liśćmi roślin. Samice są bardzo płodne; tułów ich tak bywa niekiedy napęczniały jajeczkami, że wystaje poza brzegi skrzydeł. Jajeczka składają się na liściach; po upływie kilku dni jajeczka się wylęgają. Świeżo wylęte gąsieniczki opatrzone są sześcioma łuskowatymi łapkami; ciało ich jest wydłużone i pokryte brodawkami, wydzielającymi płyn odrażającego zapachu. Przemiana w poczwarkę odbywa się pod gołym niebem, lub w ziemi. Skoro gąsienice są już zupełnie rozwinięte, osiadają na liściach, do których przylepiają się zapomocą kleistego płynu, wydzielanego przez brodawkę leżącą w tylnej części ich ciała. Powłoka twardnieje i po upływie kilku dni ukazuje się owad doskonały.

Historja tego owadu zawiera wiele ciekawych szczegółów, które poniżej podajemy, idąc za *Gardner's Magazine*. „Dowiadujemy się od naszych korespondentów z Ameryki, mówi ten dziennik, że kartoflom grozi nieprzyjaciel straszniejszy, jak wszystkie klęski, któremi zajęta była uwaga publiczna w ciągu ostatnich trzydziestu lat. Jest to owad bardzo dobrze znany gospodarzom amerykańskim pod nazwą: „*mucha z Colorado*“. Od czasu ukazania się poraż pierwszy, co miało miejsce przed kilkunastu laty, owad ten znaczne poczynił szkody i rozszerzył się z zadziwiającą szybkością na północ, tak iż obawa aby owad ten nie dostał się do Europy, nie jest bynajmniej bezzasadną.

Pierwotnym miejscem pobytu tego chrabaszczy były góry Skaliste, gdzie żywił się pewnym gatunkiem dzikich kartofli (*Solanum rostratum*). Skoro jednak posunięto się z uprawą kartofli jadalnych aż do podnóża tych gór, owad ten rzucił się na tę szacowną roślinę i zaczął posuwać się ku zachodowi. W roku 1859 był on o sto mil angielskich oddalony na wschód od Omahy; w dwa lata później ukazał się w Jowa; w r. 1865 rozpoczął zniszczenie w Missouri, przeprawił się przez Mississipi i dostał się do stanu Illinois.

„Ztąd postępował dalej z taką szybkością, że w r. 1870 zagnieździł się w Indianie, Ohio, Pensylwanii i Nowym-Yorku, przebywszy tym sposobem w przeciągu 11 lat około 1,700 mil. ang. W r. 1871 znaczna liczba tych owadów przebyła jezioro Erie, na liściach lub kawałkach drzewa i rozpoczęła dzieło zniszczenia między rzekami Saint-Clair i Niagarą.

„Dla wytłomaczenia szybkiego rozmnażania się Chrysomeli pamiętać należy, że składa ona jajka trzy razy do roku. Pierwszy raz ma to miejsce w Kwietniu lub Maju, stosownie do panującej temperatury. Samice składają jajka na liściach w stosunku tysiąca na każdą samicę. W niespełna tydzień wychodzą z jajek gąsienice i żywiąc się liśćmi przez dni siedmnaście, zagrzebują się następnie w ziemię, z kąd po upływie dwóch tygodni wychodzą jako chrabąszcze doskonałe. Samice zaczynają zaraz składać jajka, jak to wyżej powiedzieliśmy. Gąsienice u trzeciej generacji pozostają w ziemi przez całą zimę.

„Pola zasadzone kartoflami napadnięte przez ten owad tracą w krótkim czasie całą zieloność: liście zostają obgryzione i plon kartofli zupełnie zniszczony. Z początku spodziewano się, że owad ten, na podobieństwo armii nieprzyjacielskiej, po wyniszczeniu jednej okolicy pozostawi ją w spokoju i przeniesie się dalej, ale nadzieja ta zawiodła; pozostaje bowiem zawsze pewna część, jakby kolonia i owad osiedla się na stałe.

„Ani nadzwyczajne zimno, ani gorąco nie są w stanie go wytepić i aż do obecnej chwili nie wynaleziono lepszego sposobu tepienia, jak zbieranie tego owadu rękami, co nietylko że jest czynnością powolną i trudną, ale zarazem bardzo niebezpieczną, rozgniecione bowiem gąsienice lub chrabąszcze działają na skórę jak wezykatoryja i sprawiają wrzody bardzo bolesne.

„Bardzo ważną jest zatem rzeczą zapobiegać z najściślej ostrożnością, aby owad ten nie dostał się do Europy wraz z kartoflami sprowadzonymi z Ameryki.“

Pomijamy sprawozdania innych gazet o tej pladze kartofli, gdyż sprawozdania te są mniej więcej powtórzeniem tego, cośmy wyżej powiedzieli i kończymy ten artykuł życzeniem, aby znajomość nasza z Chrysomelą na tem się skończyła. M. L.

Przegląd Korrespondencji.

dnia 6 Czerwca 1875 r.

Ze wszystkich listów jakie w ubiegłym tygodniu otrzymaliśmy, w streszczeniu zaznaczyć możemy brak dwóch najważniejszych w rolnictwie czynników: brak deszczu i brak pieniędzy. Do tego podwójnego braku powinniśmy byli nawyknać od dawna, bo peryjodycznie ponawia się on o tej porze. W ostatnich dniach upadło kropel kilka, ale te nie wystarczają na odżywienie żółknących już jarzyn; na pociechę tylko przytoczyć możemy dawne przysłowie: że rok suchy daje drożyznę, a mokry głód.

Co do braku pieniędzy, o tym możnaby powiedzieć wiele, ale ponieważ przedmiot ten obszernie był traktowanym, ograniczyć się musimy na zaznaczeniu. W poprzednich numerach Tygodnika zamieściliśmy poglądy nasze na kwestyję kredytu rolniczego, przeciwko której wystąpił Kuryer Rolniczy, z przymówką, że należałoby od projektów przystąpić do wykonania. Nie sądzimy żeby to było zadaniem pisma rolniczego, choćby jego środki finansowe były silniejsze, aniżeli te jakimi pismo specjalne rozporządzać może. Obowiązkiem organu rolniczego jest wskazywanie niedostatków, poruszanie kwestyi, prowadzenie nawet polemiki, celem wskazania właściwej drogi. O ile siły nasze starczą obowiązków tych dopełniamy, wychodząc z tej zasady: rób co możesz, a stanie się to co się stać powinno.

W tym też duchu działać zaczynają ludzie ożywieni najlepszymi chęciami, a na dowód przytaczamy wiadomość pomieszczoną w Nr. 117 *Wieku* o projekcie otworzenia w mieście Grójcu domu Handlowo-Rolniczego.

„Ważną i z pierwszej ręki otrzymaną mamy dziś do zaznaczenia wiadomość. Projektów dotyczących ułatwienia kredytu rolniczego nie mało się już u nas przewinęło i wszystkie jak dotychczas pozostały w krainie marzeń. Obecnie atoli pierwszy i oddawna już agitowany w Grójeckim projekt domu rolniczo-handlowego, mającego przedewszystkiem na celu udzielanie ziemianom zaliczeń na produkta, przyjdzie prawdopodobnie do skutku, tem więcej że treść jego i zasady organizacyjne, obok nadzwyczajnej prostoty są wielce praktyczne. Kierownictwo „domu” obejmuje dwóch ziemian i jeden kupiec. Ci trzej, jako firmowi, mają być za wszystkie czynności solidarnie odpowiedzialni. Że jednak jak wspomnieliśmy głównym zadaniem „domu” ma być udzielanie zaliczeń na produkta rolne, a czemu znów własny kapitał trzech wspólników nie byłby w stanie podołać, przeto komitenci firmy w celu otwarcia dla siebie kredytu a zarazem i dla poparcia „firmowych” silną gwarancją, mają wiązać się w kółka po 5 do 10 osób na mocy kontraktów rejalnych i z przyjęciem solidarnej na siebie odpowiedzialności. Odpisy kontraktu firmy jak również i kółek pojedynczych służyć mają bankom za dowody solidarności operacji kredytowych instytucji, a forma łączenia się w kółka załatwia nadto firmowych od możliwych strat na wypadek niewypłacalności któregośkolwiek z komitentów.

Obok czynności zaliczkowych, dom rolniczo-handlowy prowadzić nadto zamierza interesa efektywne zbożowe i produktów w ogóle, wreszcie zadaniem „domu” będzie dostarczanie narzędzi rolniczych, nasion i t. p. Dodać też w końcu winniśmy, że głównymi inicjatorami i promotorami projektu są pp. Radyszkiewicz i Franc. Rozmanith; pierwszy prezes Rady nadzorczej, drugi dyre-

ktor Towarzystwa wkładowo-zaliczkowego w Grójcu. Dla szczegółowego zaś i ostatecznego opracowania projektu, oprócz p. Rozmanitha wydelegowani zostali pp. Mieczysław Huba, właściciel Nowej Wsi, znany z zeszłorocznej wystawy rolniczej, Adam Boniecki prawnik, sędzia pokoju, właściciel dóbr Swidzin i Wincenty Dobiecki także posiadacz ziemski, właściciel wsi Miechowiec. Zastrzegając sobie w innym miejscu o nowej tej a praktycznej, jak widzimy, formie kredytu rolniczego obszerniej nieco pomówić, obecnie poprzestaniemy jedynie na życzeniu, aby takie krzątanie się ziemian około sprawy jednej z najżywotniejszych, stało się i dla innych okolic, ubolewających nad opłakanym stanem stosunków kredytowych, żywym i zachęcającym przykładem.”

Szczerze życzymy nowo tworzącej się instytucji rolniczej najlepszego powodzenia, a nadto pragniemy mocno, ażeby te dobre chęci co najrychlej i najwięcej znalazły godnych naśladowców w innych okolicach kraju. Wkrótce w Tygodniku zamieścimy obszernie opracowany projekt podobnej a ogólnej instytucji, łaskawie nadesłany nam przez Ludwika hr. Gr., który rozwodzi swiatłych ziemian polecamy.

Z Łęczyckiego donoszą nam o założeniu domu Rolniczo-Komissowego, pod kierunkiem ziemian znanych jako ludzie zaci i rolnicy wzorowi. Je Nwątymy, że należyte prowadzenie takiego interesu przyczyni się do podniesienia rolnictwa w okolicy, najlepszymi pod tym względem warunkami uposażonej. List w całości zamieszczamy.

Z Łęczyckiego w Czerwcu.

„Dnia 19 Maja r. b. przed rejentem Gostomskim w Warszawie została zawiązana spółka na prawach handlowych pod tytułem „dom Kommissowo-Spedycyjny, nasion, maszyn i narzędzi rolniczych, oraz wszelkich przedmiotów mających zastosowanie w rolnictwie, pod firmą Weisflog, Gryżewski i Ska w Łęczyce.”

Idąc za przykładem krajów będących na wyższym stopniu rozwoju przemysłu i handlu, mając do tego osobiste przekonanie, że wszelkie stowarzyszenia prowadzą do dobrego, pomimo odradzania nam ludzi fachowych i znajomych, pomimo utyskiwania niektórych pism na zobojetnienie rolników, i przykładów nieudawania się u nas stowarzyszeń, zawiązaliśmy takowe, do którego oprócz wyżej wymienionych należą pp. Władysław Boetticher i Władysław Swietlicki.

Wkładając w to przedsięwzięcie pewien kapitał, założyciele nie spodziewają się wprawdzie wielkich z niego zysków, z drugiej jednak strony mają jednak nadzieję, że jeżeli potrafią przy znanej konkurencyi zjednać sobie kupujących, strata być nie powinna, a w takim razie po pewnym czasie przedsięwzięcie mogłoby wejść na szerszą drogę, i przez większe zapotrzebowanie przedmiotów mających ciągłe zastosowanie w rolnictwie stać się ogólniejszem, a tem samem pożyteczniejszem.

Jak na teraz nie pragną oni nic więcej jak tylko kupujących, po cenach w naszej miejscowości praktykowanych, i w Lipcu r. b. rozpoczną czynność, a mianowicie: załatwienia wszelkich komissów, założenia składu maszyn i narzędzi z fabr. Kobierzycko (pod Sie-radzem), ułatwiać będą sprowadzanie wszelkich maszyn i narzędzi rolniczych z różnych fabryk; nadto w sklepie znajdować się będą: żelazo, sól, smarowidła i t. p. przedmioty.

Co zaś do maszyn, to zamówienia na takowe już dzisiaj się przyjmują.”

Tydzien Piotrkowski zamieszcza następujące sprawozdanie o stanie urodzajów: Długo powstrzymywany wzrost roślinności szybko obecnie postępuje, dzięki sprzyjającym warunkom pogody—umiarkowanym deszczom, najczęściej w nocy padającym i ciepłu. Oзимiny, szczególnie wczesne, wyglądają bardzo obiecująco: pszenicę w wielu miejscach już zżynaćby należało—żyto pięknie się kłosi i gdy czas kwitnienia szczęśliwie przejdzie, to na pewny urodzaj liczyć można;—rzepak, ocalałe od klęski która je zeszłorocznej jesieni trapiła (gąsienica sówki), pomimo zimna w Kwietniu i żuczków, dobrze się trzymają i obfitemi strąki są okryte—na miejscach wyjeżdżonych w jesieni w rzepaku nawet chwast nie rośnie.

Mówiąc o szkodliwych dla rolnych plonów owadach, przypomniemy ziemianom naszym bardzo prosty środek, który jeżeli nie całkowicie klęskę usunąć, to przynajmniej do pewnego stopnia zmniejszy ją może. Polega on na stawianiu w odpowiednich miejscach lampek w beczkach z dnem wybitym (solówki, beczki od śledzi i t. p.), boki których gęstą smołą są wysmarowane. Środek ten, zastosowywany w czasie od połowy czerwca i przez lipiec t. j. w porze rozmnażania się najszkodliwszych u nas różnego gatunku motyli nocnych, wielką ich ilość do światła w beczkach zwabi, tam zaś, uderzając o boki wysmarowane smołą, wyginą. Zachód i koszt niewielki—a że skutek oczekiwaniom odpowie, poręcza nam doświadczenie rolników francuskich, którzy tym środkiem oddawna się przeciwko owadom bronią.

O zasiewach jarych także pomyślnie wróżyć można—jęczmiony i owsy zieloną runią pokryły już ziemię, ziemniaki wcześniejsze wschodzą—koniczyna tegorocznego siewu już nawet trzeci listków dostaje—jedne tylko grochy i wyki, po mocniej-

szych gruntach, przy ziemi się trzymają—i na brak rosady kapuścianej narzekania są powszechne.

Ceny zboża przy sprzyjających widokach urodzaju i braku wywozu za granicę, niższe są jak były w porze zimowej. Szkoda wielka, że to zniżenie, które zabiegom spekulantów zbożowych jak zwykle zawdzięczamy, trochę wcześniej nie wypadło.—Wysokie ceny w porze siewu, niedostatek kapitałów obrotowych i brak przystępnego kredytu, zmusiły niejednego z ziemian do znacznych ograniczeń ilości wiosennych zasiewów, na które ziar- no prawie powszechnie kupowano. Donoszą nam o wielu miejscowościach mało lub co gorsza zupełnie nie obsianych—smutne tego skutki w przyszłości łatwe do przewidzenia.

Drzewa owocowe cierpią niemało od chrabąszczy i liszek, które niszczyć systematycznie i cierpliwie, w mieście mało kto a na wsi nikt nie czuje się w obowiązku, co bynajmniej nie przeszkodzi w jesieni i w zimie utyskiwać powszechnie na drogosc i brak owoców oraz na konieczność sprowadzania ich w coraz większych ilościach z zagranicy.

LITERATURA ROLNICZA.

Pogląd na Wystawę Rolniczą w Warszawie w r. 1874 i Rolnictwo Krajowe. Przez Michała Zukowskiego.

Gdyby to było nie u nas, gdzie oryginalne dzieła rolnicze należą do osobliwości, najstosowniej byłoby pominąć w milczeniu broszurkę wyżej wspomnianą. Sroga tylko konieczność zmusza nas do powiedzenia słów kilku o tej książeczce. Tem smutniej przychodzi nam spełnić ten obowiązek, że autor, jak sam utrzymuje „siedmdziesiąt lat odbywa już żeglugę życia wśród trudności, zawodów, burz, wypadków etc.” Co skłoniło autora pod koniec tej burzliwej pielgrzymki, do napisania „Poglądu na Wystawę” trudno zrozumieć. Zrazu sądziliśmy, że nie mógł on oprzeć się naciskowi ogromu zebranych przez siebie na wystawie szczegółów — ale po uważnem przeczytaniu całej książeczki doszliśmy do przekonania, że do napisania tego wszystkiego co dotyczy wystawy, nie potrzebna była wcale osobista bytnosc autora na miejscu. Nawet katalog wystawy, smutnej pamięci, jest dziełem olbrzymiej pracy i erudycji w porównaniu z broszurką p. M. Ż. Dalej, sądziliśmy że wystawa miała autorowi posłużyć tylko za pretekst do wypowiedzenia głębokich „poglądów na rolnictwo krajowe” — ale i to być nie może, bo poglądy autora dadzą się streścić w kilku gorzkich wypowiedziach na głupotę (sic!) i marnotrawność naszych ziemian. Sądziliśmy nakoniec, że p. M. Ż., jako pięćdziesięcioletni praktyk gospodarski, skreślił nam z dobroduszną prostotą (jeżeli nie z wysoką mądrością) rezultaty długoletniej swojej gospodarskiej pracy. Ale i to nas zawiodło. Jednem słowem pozostajemy dotąd w zupełnej ciemności co do celu, jaki autor zamierzył sobie osiągnąć. To tylko pewna, że z broszurki jego nie nauczyliśmy się wcale jasniej poglądać na Wystawę i Rolnictwo Krajowe. Ale niech o tem czytelnicy sami osądzą.

Dzielko p. M. Ż. składa się z wezwania do czytelnika, wstępu i z Wystawy obejmującej trzy działy i kilkanaście poddziałów.

Pisząc „do czytelnika” chciał go autor nauczyć głównie „że Bóg stworzywszy człowieka obdarzył go rozumem, pamięcią i wolą” poczem następuje chaos wyrazów bez związku i znaczenia i nakoniec wyjaśnia autor, że według swojego pojęcia i doświadczenia skreślił „uwagi młodym, niedoświadczonym jeszcze rolnikom, aby ich uchronić od zboczeń”. (Łatwiej obiecać, jak dotrzymać).

We Wstępie dowiadujemy się, że „Wystawy są bardzo ciekawe i pożyteczne” na poparcie czego autor powiada, że: „Londyńska przedstawiła zadziwiające widoki osobliwości wszystkich krajów”, że: „Paryżka ją przewyższyła, a Wiedeńska jeszcze bardziej”, że nakoniec Warszawska „acz mała jak kraj, nadspodziewany okazała widok postępu rolniczego i przemysłowego” i że „wszyscy oglądali ją z poszanowaniem piękna”. W tymże wstępie dowiadujemy się wcale niepotrzebnie, jak sumarycznie daje autor odprawę kilku swoim znajomym, którzy dawniej byli bogaci a dziś zubożeli, prawda że z własnej winy, jak autor twierdzi, ale to wcale nie upoważnia do najgrywania się z cudzego nieszczęścia. Jako próbkę stylu i serdeczności autora przytaczamy pierwsze spotkanie:

„Spotykamy tam jednego z dawnych naszych sąsiadów w nędznej odzieży, z obliczem okazującym troskę i niedolę”. (To jednak wcale nie rozbraja p. M. Ż.)

„Zapewne nie masz co okazać na wystawie?”—odpowiedział: „chyba będę”. Odrzekłem mu, samś ja sobie zgotowałem. Zjadło się, piło się, przegrało się w karty, a resztę zgryzły ogary i harty” (nie charity NB.). Tak mój kochany bracie, nie czas żał po stracie. Łzy mu stanęły w oczach i odszedł”.

A co, czy nie gracko wywnął się p. M. Ż. od dania zapomogi podupadłemu sąsiadowi? Zamiast pieniędzy, morały: to zawsze taniej wypadnie. Uczęcie się młodzi gospodarze od starego praktyka!

Takich biedaków spotkał autor aż czterech i żaden nic go nie kosztował.

Za to sąsiad autora, nie zupełnie jeszcze zbankrutowany,

otrzymał gratis (o wspaniałomyślności!) rady gospodarskie tej treści: że należy ziemię dobrze uprawiać, z inwentarzem umiejętnie postępować, zaprowadzić narzędzia rolnicze i urządzić rachunkowość etc.!

Wreszcie autor wynurzywszy raz jeszcze swoje przeświadczenie „że Bóg stworzył człowieka do szczęścia, dawszy mu rozum i pojęcie”, powiada że „każdy do lat trzydziestu uczy się”. (To nowość, bo dawniej powiadano, że człowiek do śmierci się uczy).

„Powodzenie rolnika — powiada dalej — zależy od następujących warunków:

„Obywatel rolnik najprzód powinien być nie głupim”. (To przy najmniej jasno!) „Specyjalnym we wszystkim, co się tyczy jego gospodarstwa” (To już za wiele: „specyjalny” i „we wszystkim”, tego trzeba się chyba dłużej uczyć jak do lat trzydziestu). Przez dziwną assocyację idei wpada autor na Cato’na, Franklina, Staszycę etc. i kończy wstęp testamentem Staszycy (ktoby się tego po tytule mógł spodziewać?).

Zastanowiliśmy się umyślnie nieco obszerniej nad wstępem, bo chociaż nie daje on żadnego poglądu na wystawę i rolnictwo krajowe, ale daje wcale niezły pogląd na autora.

Rozpoczynając mówić o wystawie, autor utrzymuje, że *Przeszłoroczna Wystawa rolniczo-przemysłowa okazała widok znakomitego postępu w Inwentarzach etc.* i że „jeżeli okaże się następna wystawa, świetniejszy jeszcze okaże nam widok”. Zachęca też nas autor wymownie do wejścia na drogę postępu, bo „przecie nie jesteśmy Hottentoci ani Eskimosi, Bóg nam nie odmówił pojęcia i zdolności” (O woli zapomniał autor w najpotrzebniejszym miejscu!) Nawymysławszy zlekka żydom i dorobkiewiczom, wykazuje autor, że zwykłym krasomówstwem, jak praca jest potrzebna, bo „łatwość osiągnięcia korzyści bez trudów i mokołów czyni ludzi leniwymi” a na dowód przytacza włoskich lazarónów, którzy nic nie robią „tylko śpiewają ulubionego Tassa i tańczą tamborino”.

U nas, powiada, było lepiej póki była pańszczyzna i daremki; wtedy „ziemianie bawili się, jeździli za granicę i trwonili łatwo nabyty pieniądz”. — „Nigdzie na zachodzie dawno już nie ma pańszczyzny i niczego darmo nie dostanie, mimo tego rolnictwo i wszystko idzie dobrze.” (Co prawda, to i u nas tak bardzo darmo nikomu nie narzucają!) Kończy autor twierdzeniem, że gospodarz powinien znać zasady rolnictwa, mieć stosowny inwentarz, znać się na robotach etc. i przechodzi do szczegółowych działów wystawy.

W Dziale I., pod napisem „Inwentarze” dowiadujemy się że: niezaprzeczoną jest fakt, że inwentarze są głównym warunkiem gospodarstwa wiejskiego, a w artykule o koniu, że „konie są do trojakiiego użytku: do wierzchu, powozów i pracy”. Potem następuje nieskończona mnogość oklepanych (i nie zawsze trafnych) uwag o przymiotach i cechach koni, o ich rasach, chowie etc. Mówiąc o Ces. Ros. określa autor z wielką ścisłością że „Wszystkie gubernie, szczególnie południowe, posiadają różne konie”. (Str. 40).

Mówiąc o hodowli koni, autor jest zdania, że należy je mieć własnego chowu, a to dla tego, że „konie są niezbędne w gospodarstwie wiejskiem do roli i innych użytków”. Może to i prawda, ale źle uzasadniona. Wiele rzeczy bardzo pożytecznych musi gospodarz nabywać, jeżeli produkcja na miejscu nie opłaca się. Tak samo rzecz się ma i co do koni.

Jak głębokie pojęcia ma autor o żywieniu koni, najlepiej dowiedzie tego ustęp (str. 43), który tu bez komentarzy podajemy:

„W żywieniu za najlepszy a najtańszy środek uważaliśmy koniczyne, „bo jej nazwa pochodzi ztąd, że jest ulubioną przez konie”. (Mimo obietnicy nie mogę się wstrzymać od uwagi, że konie jadają koniczyne z równym smakiem i w tych krajach gdzie koniczyzna nie nazywa się koniczyzną—ciekawą więc jest rzeczą jak sobie owi gospodarze radzą, żeby dowieść pożywności tej rośliny.)

Ale dajmy już pokój koniom, a zobaczymy co autor wie o bydło. Oto najprzód: „Przedstawione na wystawie bydło znakomity okazało widok” (str. 56). Dalej na tejże stronie: „Bydło ma wielorakie przeznaczenie. Jedne (kto?) aby dawały obficie mleka, inne mięsa, inne zas zdaniem autoru do pracy i t. d.

O wartości pożywnej roślin ma autor co do bydła jeszcze mniej jasne wyobrażenie, bo zapomniano nazwać której rośliny *bydlęcą lub krowią*; nie ma więc autor najmniejszej podstawy. O wywarze powiada że „z maki pochodzący jest żyzny, ale z kartofli tylko tyle dobry, że zmiekcza sieczkę pospolicie z czystej słomy urzniętą i rozgrzewa bydło swym ciepłym napojem” — wywar zatem i ciepła woda to u autora wszystko jedno. Nie dziwi nas zresztą ta niewiedomość, ale zastanawia zuchwalstwo z jakim autor wypowiada taką brednię w oczy gospodarzom i jest przekonany że mu uwierzą na słowo.

Względem prosiąt jest autor cokolwiek względniejszy, bo powiada że „prosięta dwumiesięczne wywar pić mogą, który staje się posiłkiem” (str. 77).

Pomijając niezliczone mnóstwo błędów podobnego rodzaju, zobaczymy jakie też autor ma wyobrażenie o rachunkowości gospodarskiej, którą tak zaleca młodym gospodarzom:

„Przekonał się (powiada on na str. 81) jak na wsi do-

brze prowadzone gospodarstwo kobiece przyczynia się do podniesienia ogólnych dochodów. Pewna dbała o to pani kupiła kwaterek maku białego za kop. 4 (słuchajcie!), w ogrodzie obsiała nim kwatery, po zebraniu otrzymała plon garncy 12. Na Św. Bożego Narodzenia sprzedawała go za rs. 10 kop. 80, za to kupiła na Pradze dużą maciorę swinię holenderską prośną, wydała ona raz prosiat 12, powtórnie 10. Karmiąc je dobrze w rok sprzedawała 20 sztuk po rs. 16 a dwie zostawiła na chowanie, otrzymała więc za prosięta rs. 300. Maciorę wykarmiła i wzięła za nią rs. 37. Z czterech więc kopiejek (słuchajcie! słuchajcie!) danych za mak, otrzymała razem rs. 337. Taż sama pani, oprócz domowego użytku, za wychowane indyki, gęsi, kaczki, kurczęta, gołębie, króliki, osiągnęła rs. 323. Z ogrodu za owoce i nasiona rs. 318. Więc swą dbałością wniosła rocznie rs. 978, które rejestra wykazały. Na tem jeszcze nie koniec, bo „działo się to w tył lat 20. Obecnie zaś gdy wszystkie produkty rolnicze wyższą mają cenę, tenże przychód stosunkowo też okazałby się świetniejszym”. No, teraz to już dosyć. Żeńcie się czempredziej młodzi gospodarze z takimi gosposiami, a zrobiecie majątek na poczekaniu — tylko nie kaźcie sobie płacić za ziarno i inną paszę.

Papier jest cierpliwy, powiadają, mógłbym więc cytaty z tej znakomitej broszury prowadzić bez końca — ale ja nie mam już cierpliwości, a cóż dopiero czytelnicy. Na zakończenie więc rzucmy jeszcze okiem, co też autor rozumie o żywieniu się roślin i wyczerpywaniu gruntu:

„Rolnictwu więc głównie na tem zależy, ażeby zwrócić ziemi zapomocą roślin kosztem powietrza żyjących to, co z tejże samej ziemi rośliny wycieńczające wyssały,“ (!!)

Biedny Liebig musiał się w grobie poruszyć! Jaka to szkoda, że autor, trzymając się swojej metody, przestał się już uczyć w trzydziestym roku życia i nic a nic nie wie co się dzieje od lat czterdziestu!

Chwała Bogu, dobiłem już do portu, czyli raczej osiadłem na mieliznie, co w każdym razie wolę, jak żeglować dalej z autorem. Dla tych, którzy zwykłe czytają początek i koniec artykułu, dodać muszę, że się nie a nic z broszury p. M. Ż. nie nauczą, bo nie jest ona żadnym „poglądem na Wystawę“, ani też „na rolnictwo krajowe“ — ale daje jedynie dokładny pogląd na autora, na czem większej części gospodarzy z pewnością nie nie zależy.

Rozmaitości.

Handel Pszenicy. Roczniki towarzystwa Meklemburskiego, pod tytułem „słowo o handlu pszenicą“ zamieściły artykuł, z którego wyjmujemy co następuje:

Jak wiadomo, Anglija do ostatnich czasów jest krajem do którego gromadzi się nadmiar pszenicy innych krajów, i tamże znajduje zawsze pewne przyjęcie, gdyż Anglija od wielu lat musi sprowadzać pszenicę. Dla wyjaśnienia tego, zwrócić najpierw musimy uwagę na przyrost ludności w Anglii, i tak:

| | | |
|-------------|---------------|------------|
| W roku 1860 | było ludności | 19,902,713 |
| „ 1862 „ „ | 20,336,467 | |
| „ 1864 „ „ | 20,772,308 | |
| „ 1866 „ „ | 21,210,020 | |
| „ 1868 „ „ | 21,650,000 | |
| „ 1870 „ „ | 22,090,163 | |
| „ 1872 „ „ | 23,356,414 | |
| „ 1874 „ „ | 23,648,609 | |

Zatem od roku 1860 do 1875 liczba ludności powiększyła się o 3½ milionów dusz.

Z których krajów sprowadza Anglija pszenicę na swoje potrzeby, to okazuje się z list parlamentarnych, i tak:

| | 1872 | 1873 |
|---|------------|------------|
| | Centnarów | |
| z Rosyi: z portów północnych .. | 2,080,175 | 1,816,787 |
| „ „ z portów południowych | 15,775,483 | 7,778,882 |
| „ Szwecyi | 44,566 | 34,060 |
| „ Danii | 428,645 | 301,758 |
| „ Niemiec | 3,891,062 | 2,155,173 |
| „ Hollandyi | 46,486 | 32,580 |
| „ Francyi | 2,891,062 | 1,170,262 |
| „ Hiszpanii | 552,000 | 671,348 |
| „ Austrii | 56,186 | 11,530 |
| „ Turcyi | 559,008 | 295,207 |
| „ Egiptu | 2,340,227 | 1,261,230 |
| „ Ameryki poł. i Kanady | 1,734,881 | 3,761,863 |
| „ „ Stany zjednocz. | 8,719,940 | 19,796,474 |
| „ Chili | 1,436,351 | 1,574,744 |
| i innych krajów, a w tem z Mołdawii i Wołoszczyzny około 200,000 cent. | 1,558,704 | 3,200,000 |
| Razem | 42,127,730 | 43,863,712 |

Ze wszystkich krajów eksportowych są wiadomości o pomysłnych zbiorach. Potrzeby Anglii od 1 Sierpnia 1874 do 1 Sierpnia 1875 r. pokryte zostaną 9-ma milionami kwarterów po 480 funtów, czyli przeszło 43 milionami centnarów, z tego potrzeby pierwszych dwóch miesięcy pokryte zostały dwoma milionami kwarterów.

Obecnie należy zastanowić się jeszcze nad cenami średnimi, jakie w ostatnich latach płacono za kwarter. Cena średnia wzięta zostaje z ostatniego tygodnia każdego miesiąca od r. 1869 do 1875 podług *Parl-Papers*.

| | Styczeń | Kwiecień | Sierpień | Grudzień |
|---|---------|----------|----------|----------|
| Szylingów=(3,15 kop.) za kwarter 480 f. | | | | |
| 1869 | 51 | 45 | 54 | 44 |
| 1870 | 43 | 42 | 51 | 52 |
| 1871 | 53 | 59 | 57 | 55 |
| 1872 | 56 | 54 | 59 | 56 |
| 1873 | 56 | 55 | 62 | 61 |
| 1874 | 63 | 60 | 54 | 44 |

Co czyni, przyjąwszy na kwarter=12 pudów, a szyling 31,5 kop.

| | Styczeń | Kwiecień | Lipiec | Grudzień |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| za pud | | | | |
| Rubli srebrem i kopiejek | | | | |
| 1869 | 1,33 ³ / ₄ | 1,18 | 1,41 ³ / ₄ | 1,15 ¹ / ₂ |
| 1870 | 1,12 ³ / ₄ | 1,10 ¹ / ₂ | 1,33 ³ / ₄ | 1,36 ¹ / ₂ |
| 1871 | 1,39 | 1,54 ³ / ₄ | 1,50 | 1,44 ¹ / ₂ |
| 1872 | 1,47 | 1,41 ³ / ₄ | 1,54 ³ / ₄ | 1,47 |
| 1873 | 1,47 | 1,44 ¹ / ₃ | 1,52 ³ / ₄ | 1,61 ¹ / ₂ |
| 1874 | 1,65 ¹ / ₃ | 1,57 ¹ / ₂ | 1,41 ³ / ₄ | 1,15 ¹ / ₂ |

Jakkolwiek przeszłość nie jest zupełnym pewnikiem dla wyrowadzenia rachunków dla przyszłości, ale jest zawsze niejaka wskazówka. — Każdy na tych danych opierać może swoje poglądy.

Kit do marmurów, szkła i t. p. bardzo dobry otrzymuje się przez rozgrzanie w kąpieli wodnej karuku z kwasem octowym, tak, żeby mieszanina utworzyła płyn gęsty. Następnie miejsca mające się kitować ogrzewa się i uważa, aby nie były wilgotne, nakłada się kit i mocno przyciska, a po dostatecznem wysuszeniu zeskrobuje się wysuszony cement.

SPRAWOZDANIA HANDLOWE.

Warszawa, 5 Czerwca. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach).

Nastroj targów zbożowych zagranicznych, jak na obecną porę, nacechowany jest brakiem czynności przy spokojnem utrzymywaniu się cen, na niezmiennym prawie poziomie, z wyjątkiem tylko fluktuacji przy uregulowaniu zobowiązań przypadłych z końcem Maja. W Anglii usposobienie nazwać można niechętnem, według ostatniego telegramu interes jest ospały a ceny nominalne niezmienione. We Francyi ruch interesu był spokojny. W Holandyi **żyto** było wprawdzie bardziej poszukiwane, obroty jednak były zupełnie małoznaczne. W Niemczech, przy przedstawiających się widokach na korzystne zbiory, kupcy i konsumenci nabywają tylko na niezbędne potrzeby, wstrzymując się z nabywaniem większych partii.

Na targu naszym ruch w interesie zbożowym, przy zmniejszonych dowozach, był ograniczony.

Pszenicy dowóz zwłaszcza gatunków przednich mały i skutkiem tego ceny wyższe o 15—22¹/₂ kop. Płacono za jedną partję ziarna wyborowego wagi 246 f. 6,90, wagi zwyczajnej 6,50—6,65, jasno-pstrą 6,37¹/₂—6,45, za pstrą czerwoną i czystą bez śnieci 6,15—6,30, za mniej czystą 5,70—6,00.

Zyto pomimo szczupłych dowozów zaniedbane z powodu braku wiatru i zaprzestania zakupów przez młynarzy wiatracznych. Płacono za ziarno dobre 4,65—4,70, za średnie 4,45—4,50, za ordynaryjne 4,20.

Jęczmienia dowozy znaczne wodą, a ceny z początku tygodnia niższe. Płacono za dwurzędowy 3,75—3,90, za czterorzędowy 3,30—3,60.

Owsa ceny stałe, płacono 3,30—3,45, partja wyborowego osiągnęła 3,60.

Groch zaniedbany, w drobnych partjach płacono za polny 5,90—6,30, za cukrowy 7—7,20.

Ceny **maki** niezmienione, zeszlotygodniowe.

Okowita. Ciągłe nadmierne dowozy tego produktu głównie z Konińskiego, wywierają nacisk na targ, w ubiegłym tygodniu nie można było osiągnąć wyżej 1,95 za garniec.

